

胃生検による慢性胃炎の臨床的研究

著者	貴田岡 弘祥
号	34
発行年	1960
URL	http://hdl.handle.net/10097/17546

氏 名	貴 ^き 田 ^た 岡 ^{おか} 弘 ^{ひろ} 祥 ^{よし}
授 与 学 位	医 学 博 士
学 位 授 与 年 月 日	昭 和 35 年 3 月 25 日
学位授与の根拠法規	学位規則第 5 条第 1 項
研究科，専攻の名称	東北大学大学院医学研究科 内科学系

学 位 論 文 題 目 胃生検による慢性胃炎の臨床的研究

指 導 教 官	東北大学教授	山 形 敏 一
論 文 審 査 委 員	東北大学教授	山 形 敏 一
	東北大学教授	鳥 飼 龍 生
	東北大学教授	中 村 隆

論文内容要旨

緒 言

慢性胃炎の診断並びに経過観察は、胃鏡、胃カメラなどの内視鏡的検査法と共に、生検による組織学的検査を行うことが肝要である。Wood らによつて発表された、胃鏡を用いない吸引式の Gastric Biopsy Tube を、我が国においては黒川・大沼が改良している。この器具を更に山形が改良を加えたもの(第1図)、或いは山形らが考案作成した小腸生検にも適用出来る消化管生検器具(第2図)を用いて諸種疾患患者に胃生検を実施し、いささかの知見を得たので報告する。

検査対象および方法

黒川内科入院外来患者中、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、胃癌、脾炎、肝胆疾患、胃下垂などで上腹部症状を訴えるもの、或いは胃炎の存在を疑わしめた患者を対象として、レ線検査、胃液酸度、胃液ペプシン、胃液ムコプロテイン、ウロペプシン、糞便潜血反応などの臨床検査成績および症状と対比し、一部は経過を追つて胃生検を実施した。採取せる標本は直ちに 10% ホルマリン、或いは Carnoy 液で固定し、パラフィン包埋を行い切片となし、ヘマトキシリン・エオジン、Van-Gieson、或いは PAS (Periodic Acid Schiff) 染色を施した。

胃生検による慢性胃炎の分類は、Motteram の分類に準ずる黒川・大沼の分類に従い、胃固有腺の態度により、表層性胃炎と萎縮性胃炎に分け、更に夫々を比較的軽度のものと比較的高度のものとの2群に分けた。また極く軽度の変化があり正常と認め難いものを軽微の表層性胃炎として取扱つた(第3, 4図)。

成績並びに考按

1. 胃生検成功率並びに偶発症

諸種疾患患者 495 例に 559 回胃生検を施行し、標本採取成功率は 93.6% である。山形らの考案作成した器具で行つた 47 例では標本採取成功率は 81.5% であるが、小腸生検にも有効な方法と考える。

胃生検施行翌日より黒色便を認めたものが3例、0.5%に見られたが、3例共に輸血その他の出血に対する処置を必要としたものではなく、胃生検はかなり安全な検査法と考えるが、食道憩室、食道静脈瘤、新鮮な潰瘍、胃大彎側潰瘍或いは憩室、および高度の出血性素因のあるものには充分慎重に症例の選択をなすべきものと思われる。

2. 随伴性胃炎

a. 胃潰瘍の随伴性胃炎

胃潰瘍 110 例の胃生検成績は表の如く、正常胃粘膜を示したものが 24 例、21.8%、表層性胃炎が 61 例、55.5%、萎縮性胃炎が 25 例、22.7% であり、萎縮性胃炎は高齢者に多い傾向が見られる。Katsch-Kalk 法による胃液酸度との関係を見ると、表層性胃炎は正酸、過酸、低酸、無酸の順に、萎縮性胃炎は無酸、低酸、正酸、過酸の順に低率となり、低酸ないし無酸を示すものでは高度の萎縮性変化を伴うことが多く、無酸の全例に胃炎変化が認められた。ニーシエの大きさと胃生検所見との関係を 95 例についてみると、ニーシエの比較的大なる 34 例中 31 例、91.2% に胃炎所見があり、表層性胃炎は 15 例、44.1%、萎縮性胃炎は 16 例、47.1% であり、これに較べてニーシエ小なる 61 例中 43 例、70.5% に胃炎所見があり、表層性胃炎は 36 例、59.0%、萎縮性胃炎は 7 例、11.5% である。すなわち、胃潰瘍が大きな場合は高率に胃炎を随伴し、高度な変化を示すものが多い。潰瘍経過と胃生検所見との関係を 28 例についてみると、ニーシエ消失した 10 例では胃粘膜所見の軽快 2 例、不変 7 例、悪化 1 例であり、ニーシエ未消失の 18 例では、軽快 3 例、不変 10 例、悪化 5 例であり、軽快、悪化を示したのは大部分が表

各種疾患の胃生検所見

臨 床 診 断		胃生検所見	正 常	胃 炎						計		
				表 層 性				萎 縮 性			計	
				輕微	輕度	高度	計	輕度	高度			計
胃 潰 瘍		24(21.8)	14	32	15	61(55.5)	9	16	25(22.7)	86(78.2)	110(100.0)	
十二指腸潰瘍		25(38.5)	13	22	4	39(60.0)	0	1	1 (1.5)	40(61.5)	65(100.0)	
胃 癌		2 (4.0)	1	10	4	15(30.0)	9	24	33(66.0)	48(96.0)	50(100.0)	
慢 性 胃 炎		26(23.2)	14	29	6	49(43.8)	13	24	37(33.0)	86(76.8)	112(100.0)	
胃 下 垂		20(44.4)	7	8	1	16(35.6)	3	6	9(20.0)	25(55.6)	45(100.0)	
膽 嚢 症		15(39.5)	6	9	3	18(47.4)	2	3	5(13.2)	23(60.5)	38(100.0)	
膽 石 症		5(35.7)	2	4	1	7(50.0)	1	1	2(14.3)	9(64.3)	14(100.0)	
脾 炎	急 性	0	1	0	0	1	0	2	2	3	3	
	慢 性	10	7	12	2	21	6	5	11	32	42	
	計	10(22.2)	8	12	2	22(48.9)	6	7	13(28.9)	35(77.8)	45(100.0)	
肝 疾 患	急性肝炎	3	1	0	0	1	0	0	0	1	4	
	慢性肝炎	3	0	2	1	3	3	0	3	6	9	
	肝硬変症	1	0	1	0	1	0	1	1	2	3	
	計	7(43.7)	1	3	1	5(31.3)	3	1	4(25.0)	9(56.3)	16(100.0)	

() 内%

層性胃炎である。従つて潰瘍経過と随伴性胃炎の経過は平行しないと考えられる。

b. 十二指腸潰瘍の随伴性胃炎

十二指腸潰瘍 65 例の胃生検成績は表の如く、正常胃粘膜を示したものは 25 例、38.5%，表層性胃炎は 39 例、60.0%，萎縮性胃炎は 1 例、1.5% をみたのみであり、胃炎変化は胃潰瘍に比較して軽度なものが多い。年令と胃生検所見との間に明瞭な相関は認め難い。低酸、無酸を示した症例はなく、正酸を示す群に較べ過酸を示す群に胃炎頻度が高く、胃潰瘍の場合と逆の結果が得られた。ニーシエおよび球部変形の有無と胃生検所見との関係を 50 例についてみると、ニーシエと球部変形とが共存した 15 例では、正常胃粘膜を示したものが 6 例、表層性胃炎が 9 例で、ニーシエのみ認められた 18 例では正常胃粘膜を示したものが 8 例、表層性胃炎が 10 例で、球部変形のみ認められた 17 例では正常胃粘膜を示したものが 5 例、表層性胃炎が 11 例、萎縮性胃炎が 1 例である。すなわち、十二指腸潰瘍を経過したもの、或いはレ線上潰瘍の発見出来なかつたと思われる群に胃炎頻度が高い傾向がみられる。潰瘍経過と胃生検所見との関係を 17 例についてみると、ニーシエ消失した 6 例では胃粘膜所見の軽快 1 例、不変 4 例、悪化 1 例で、ニーシエ縮少未消失の 5 例では軽快 1 例、不変 3 例、悪化 1 例で、ニーシエ不変の 6 例では軽快 1 例、不変 4 例、悪化 1 例である。従つて潰瘍経過と胃炎経過との間に相関は認め難い。

c. 胃癌の随伴性胃炎

胃癌 50 例の胃生検成績は表の如く、48 例、96.0% に胃炎所見があり、表層性胃炎は 15 例、30.0%，萎縮性胃炎は 33 例、66.0% であり、しかも高度なものが極めて多い。Borrmann-Konjetzny の病理解剖学的 4 型分類に準ずる山川・黒川のレ線学的分類法により、第 I 型茸状癌(鉦眼像)、第 II 型平皿状癌(気環像)、第 III 型硬性癌(鉄管像)、第 IV 型混合型(蜂巢像)の 4 型に分け、48 例について胃生検所見と対比すると、第 I 型 4 例では表層性胃炎が 1 例、25.0%，萎縮性胃炎が 3 例、75.0% であり、第 II 型 27 例では正常胃粘膜を示したものが 1 例、3.7%，表層性胃炎が 8 例、29.6%，萎縮性胃炎が 18 例、66.7% であり、第 III 型 8 例では表層性胃炎が 2 例、25.0%，萎縮性胃炎が 6 例、75.0% であり、第 IV 型 9 例では表層性胃炎が 3 例、

33.3%, 萎縮性胃炎が6例, 66.7%である。すなわち胃癌の各型と胃炎の病型との間に著明な相関は認められない。

3. 各種消化器疾患の胃生検所見

対象にした患者はすべて上腹部症状或いは胃炎の存在を疑わしめたもので、これらの患者の臨床診断は夫々慢性胃炎、胃下垂、胆嚢症、胆石症、肝炎、脾炎で、中にはそのいくつかを合併しているものもある。これらの203例では胃炎所見のあるものが145例, 71.4%で、表層性胃炎は93例, 45.8%, 萎縮性胃炎は52例, 25.6%である。性別では男139例中表層性胃炎が65例, 46.8%, 萎縮性胃炎が39例, 28.1%で、女64例中表層性胃炎が28例, 43.8%, 萎縮性胃炎が13例, 20.3%であり、男に胃炎頻度が高く、表層性、萎縮性胃炎共に男に高率である。年令別にみると、萎縮性胃炎は高年者に濃厚である。胃液酸度と胃生検所見との関係をみると、胃炎所見のあるものは高酸を示した50例中28例, 56.0%, 正酸を示した79例中54例, 68.4%, 低酸を示した31例中26例, 83.9%, 無酸を示した43例中37例, 86.0%であり、低酸、無酸例に胃炎頻度が高い。胃炎別では低酸、無酸になるに従って萎縮性胃炎が多く、また高度の変化を示すものが多い。愁訴と胃生検所見との関係を100例についてみると、正常胃粘膜を示した23例では疼痛52.2%, 嘈噯31.9%, 吞酸17.4%, 心窩部重圧・膨満感47.8%, 嘔気17.4%, 嘔吐4.3%, 食慾不振8.7%, 下血・吐血0, るい瘦8.7%であり、表層性胃炎44例では夫々50.0%, 29.5%, 22.7%, 45.6%, 11.4%, 4.5%, 9.1%, 2.3%, 18.2%で、萎縮性胃炎33例では夫々51.5%, 27.3%, 18.2%, 42.6%, 15.2%, 6.1%, 9.1%, 9.1%, 21.2%である。下血・吐血、るい瘦を訴えたものは胃炎例に多いが、その他は著明な差はなく、胃炎別の特徴も認められない。糞便潜血反応をベンチザン紙法により測定し、100例について胃生検所見と対比すると、胃炎の潜血反応陽性率は正常胃粘膜を示すものとの間に差はないが、中等度ないし強陽性のものは胃炎例に多く、かつ萎縮性胃炎は表層性胃炎に比較して僅かに陽性率が高い。

a. 慢性胃炎の胃生検所見

レ線その他の検査で慢性胃炎と診断された112例の胃生検所見は表に示すごとく、表層性胃炎が49例, 43.8%, 萎縮性胃炎が37例, 33.0%であり、正常胃粘膜を示したものが26例, 23.2%にみられた。

b. 胃下垂の胃生検所見

胃下垂を伴う45例では正常胃粘膜を示したものが20例, 44.4%, 表層性胃炎が16例, 35.6%, 萎縮性胃炎が9例, 20.0%である。

c. 肝胆疾患の胃生検所見

胆嚢症38例では表層性胃炎が18例, 47.4%, 萎縮性胃炎が5例, 13.2%であり、胆石症14例では表層性胃炎が7例, 50.0%, 萎縮性胃炎が2例, 14.3%であり、肝疾患の16例では表層性胃炎が5例, 31.3%, 萎縮性胃炎が4例, 25.0%である。

d. 脾炎の胃生検所見

慢性脾炎42例、急性脾炎3例、計45例では表層性胃炎が22例, 48.9%, 萎縮性胃炎が13例, 28.9%である。血液ジアスターゼをOttenstein-Baltzer-山形法によつて測定し、200~400mg%を正常値として、200mg%以下或いは400mg%以上を示す群とに分けると、後者に胃炎頻度が高いが、萎縮性胃炎はかえつて少ない。ワコスチグミン試験をKnight-山形法により測定し陽性、陰性の両群に分けて胃生検所見と対比すると両者の間に殆んど差は認められない。

4. 胃生検と胃カメラ所見との関係

胃生検と胃カメラとを重複施行した131例の成績では、胃生検で正常胃粘膜を示したものが27例, 20.6%, 表層性胃炎が72例, 55.0%, 萎縮性胃炎が32例, 24.4%であるが、胃カメラで正常胃粘膜を示したものは41例, 31.3%, 表在性胃炎は40例, 30.5%, 萎縮性胃炎は

36例, 27.5%, 肥厚性胃炎は14例, 10.7%であり, 胃炎頻度は胃生検で高い。萎縮性胃炎については両者は極めてよく一致するが, 表層性胃炎では一致率が低い。胃カメラで肥厚性胃炎と診断された14例の胃生検所見は正常胃粘膜を示したものが3例, 表層性胃炎が11例で, 萎縮性胃炎はなく, 肥厚性胃炎の組織学的所見を認めたものはない。すなわち胃固有腺の萎縮はよく胃カメラ像に反映するが, 萎縮を伴わない場合には生検による組織像と胃カメラ像との間に明らかな相関は認め難く, なお今後の検討にまたねばならない。

5. 胃生検所見とウロペプシン値との関係

ウロペプシン値を24時間尿についてWest法に準拠して測定し, Difco製Pepsinに換算してmg/hourで表わし, 胃生検所見との関係を136例についてみると, 萎縮性胃炎17例はすべて0.4mg/hour以下で, 正常, 表層性胃炎群に較べてはるかに低値を示した。

6. 胃生検所見と胃液ムコプロテイン値との関係

Glass-Boyd法を応用して胃液ムコプロテインをPolarographにより測定し, インシュリン5単位静注刺激後の最高値と前値との波高の差をとり, 93例について胃生検所見と対比すると, 正常胃粘膜を示した21例では20~60mmの範囲に, 萎縮性胃炎14例ではすべて40mm以下, 表層性胃炎では分布が広い。

7. 胃生検所見と胃液ペプシン値との関係

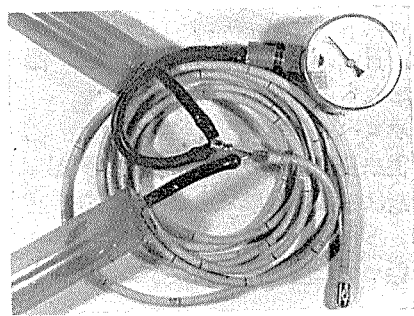
荻原のCasein-Folin呈色A法により, インシュリン5単位静注刺激後の胃液ペプシン最高分時分泌量をmg/minで表わし胃生検所見との関係を103例についてみると, 萎縮性胃炎17例ではすべて40mg/min以下で, 正常或いは表層性胃炎群に比較してはるかに低値を示した。

結 語

胃のみならず小腸にも適用しうる生検器具を作成し, 消化器疾患患者に胃生検を実施して各種臨床検査成績と対比し, 検討を加えた。



第1図 黒川・山形式胃生検器具



第2図 山形・貴田岡式消化管生検器具



第3図 表層性胃炎

表層に細胞浸潤があり, 上皮細胞の増殖を伴い, 不規則な配列を示す。



第4図 萎縮性胃炎

腺腺様化生が著しく, 胃固有腺は全く消失して, 一部嚢腫様拡張がみられる。

審 査 結 果 要 旨

Wood らの Gastric Biopsy Tube を原法とする胃生検器具，ならびに山形らが考案作成した消化管生検器具を使用し胃のみならず小腸の生検をも可能ならしめた．黒川内科外来，入院患者 495 例に 559 回胃生検を施行し，粘膜採取成功率は前者で 93.6%，後者で 81.5% である．

偶発症は 0.5% に黒色便がみられたほか 特記すべきものなく，かなり安全な検査法と考えられる．

組織学的所見は Motteram の分類に準ずる黒川・大沼の分類に従い，固有胃腺の態度により，表層性胃炎と萎縮性胃炎とに分けている．

胃潰瘍 110 例では 78.2% に胃炎所見があり，表層性胃炎は 55.5%，萎縮性胃炎は 22.7% で，無酸の全例に胃炎所見があり，殊に萎縮性胃炎が高率にみられる．潰瘍の大きな場合は小さなものに較べて胃炎頻度が高く，変化の高度なものが多い．また潰瘍経過と胃炎の経過は平行しないものと思われる．

十二指腸潰瘍 65 例では 61.5% に胃炎所見があり，表層性胃炎は 60.0%，萎縮性胃炎は 1.5% であり，胃炎変化も軽度なものが多い．潰瘍経過と胃炎経過との間に相関は認め難い．

胃癌 50 例では 96.0% に胃炎所見があり，表層性胃炎は 30.0%，萎縮性胃炎は 66.0% であり，胃炎変化も高度なものが多く，胃癌の各型と胃炎の病型との間に著明な相関はみられない．

潰瘍，癌以外の上腹部症状を訴える患者 203 例では，71.4% に胃炎所見があり，表層性胃炎は 45.8%，萎縮性胃炎は 25.6% であり，愁訴ならびに糞便潜血反応と胃生検所見との間に明瞭な相関はない．

脾炎 45 例では 77.8% に胃炎所見があり，表層性胃炎は 48.9%，萎縮性胃炎は 28.9% であり，血液ジアスターゼ異常値を示す群に胃炎頻度が高く，ワグスチグミン試験陽性，陰性群の間に差はみられない．

胃生検と胃カメラ所見とを 131 例について比較検討し 萎縮性胃炎では高率な一致をみ，表層性胃炎では一致率が低く，その不一致の原因についてはなお今後の検討にまたねばならない．また，胃カメラで肥厚性胃炎の所見が認められた 14 例では胃生検で肥厚性胃炎の組織学的所見を認めたものはない．

ウロペプシン，胃液ムコプロテイン，胃液ペプシン値は萎縮性胃炎ではいずれも低値を示した．

従来慢性胃炎の確実な診断は困難であつたが，内視鏡的診断法とともに胃生検による組織学的診断は手技も簡単で患者に与える苦痛も軽微であり，慢性胃炎の病理究明に極めて有用な方法と考えられる．

従つて本論文は学位授与に値するものと判定する．